## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年1 月6 日 (06.01.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/002289 A1

(51) 国際特許分類7:

H05B 33/14

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008799

(22) 国際出願日:

2004年6月23日(23.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

...

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-188158 2003 年6 月30 日 (30.06.2003) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 九州電力株式会社 (KYUSHU ELECTRIC POWER CO.,INC.) [JP/JP]; 〒8108720 福岡県福岡市中央区渡辺通2丁目1番82号 Fukuoka (JP). 大電株式会社 (DAIDEN CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒8308511 福岡県久留米市南2丁目15番1号 Fukuoka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ):後藤 康之 (GOTO,

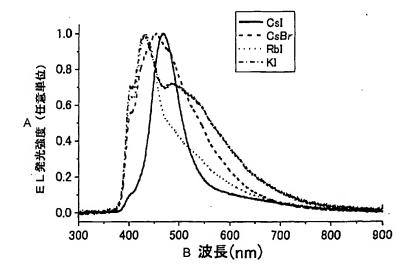
Yasuyuki) [JP/JP]; 〒8108720 福岡県福岡市中央区渡辺通2丁目1番82号九州電力株式会社内 Fukuoka (JP). 納戸光治 (NOTO, Mitsuharu) [JP/JP]; 〒8308511福岡県久留米市南2丁目15番1号大電株式会社内 Fukuoka (JP). 江良正直 (ERA, Masanao) [JP/JP]; 〒8400027 佐賀県佐賀市本庄町本庄528-1-302 Saga (JP).

- (74) 代理人: 梶原 克彦 (KAJIHARA, Katsuhiko); 〒 8300017 福岡県久留米市日吉町 1 8-5 5 Fukuoka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: ELECTROLUMINESCENT DEVICE

(54) 発明の名称: 電界発光素子



A...EL LIGHT EMISSION INTENSITY (ARBITRARY UNIT)
B...WAVELENGTH (nm)

(57) Abstract: A novel charge injection-type electroluminescent device is disclosed which enables to improve the luminous efficiency by increasing the internal quantum efficiency other than by using a phosphorescent material as the light-emitting layer. The electroluminescent device produces light emission through recombination of holes injected from the anode and electrons injected from the cathode, and comprises a light-emitting layer which is composed only of inorganic compounds between a hole-transporting layer and an electron-transporting layer which are composed of organic compounds. As the inorganic compounds, there may be used a material obtained by combining europium (II) bromide and cesium iodide.

A 000000/3000 OVX